BEITRÄGE

ZUR

LEPIDOPTEREN - FAUNA

DES

MALAYISCHEN ARCHIPELS.

(X.)

ÜBER SCHMETTERLINGE AUS DEM SCHUTZGEBIETE

DER

NEU-GUINEA-COMPAGNIE.

Von

DR. ARNOLD PAGENSTECHER.

(WIESBADEN.)

(HIERZU TAFEL II, III.)

Market Market Market 1

Auf Veranlassung von Herrn Landgerichtsrath Wolf von Schönberg zu Naumburg a.S. hat Herr C. Ribbe eine Sammelreise nach dem Bismarck-Archipel und den Salomonsinseln unternommen, welche höchst bemerkenswerthe Resultate verspricht.

Aus der ersten, nach Europa gelangten Sendung haben mir durch die Güte des Herrn von Schönberg, wie in zweiter Hand durch diejenige der Herren H. Ribbe in Radebeul und Herrn G. Bornemann in Magdeburg eine Anzahl von Lepidopteren vorgelegen, von welchen ich die nachstehend erwähnten einer näheren Besprechung für werth erachte.

I.

Ornithoptera.

Die namentlich für die Molukken, Neu-Guinea und benachbarten Gebiete so characteristischen Ornithoptera haben von jeher das besondere Interesse der Forscher in Anspruch genommen. Die auffallenden, mit dem geographischen Auftreten dieser gigantischen Schmetterlinge in einem eigenthümlichen Wechselverhältnisse stehenden schönen Färbungen forderten zum Nachdenken auf. Durch die neuen Entdeckungen ist vornehmlich die Zahl der zu den bekannten beiden Hauptgruppen, den sogenannten grünen und den gelben, gehörigen Ornithoptera in beträchtlicher Weise vermehrt werden. Unter ihnen nimmt die von mir im vorigen Jahrbuche beschriebene Ornithoptera Schoenbergi bis jetzt unbestritten den ersten Rang ein. Mit der weiteren Erforschung des in seinem Innern so überaus schwer zugänglichen Neu-Guinea's, wie der grossen Inseln des Bismarck-Archipels und der Salomons-Inseln werden wohl, wie dies bereits Fickert (Zeichnungsverhältnisse der Ornithoptera p. 726) erwähnt, noch weitere interessante Repräsentanten bekannt werden.

Wenn man die verschiedenen Vertreter einfach als einzelne Arten nebeneinander stellt, so hat man fast nur die unschuldige Freude an dem Glanz und der Schönheit der Thiere; bringt man sie aber in einen übersichtlichen Zusammenhang und betrachtet sie in ihrer gegenseitigen Verbindung, wie in ihrer Abhängigkeit von lokalen und klimatischen Verhältnissen und geographischen Verbreitung, so erwacht alsbald ein höheres und allgemein naturwissenschaftliches Interesse. Es dienen dann die herrlichen Flügel dieser Schmetterlinge als Tafeln, auf welche die Natur die Geschichte der Modificationen der Arten einschreibt (Bates).

Allerdings entscheidet vielfach der individuelle Standpunkt des einzelnen Autors darüber, ob man verwandte Schmetterlingsformen, so auch die der Ornithoptera, als selbstständige Arten oder als Varietäten betrachten will. Indess zeigt sich gerade bei den Ornithopteren die Wahrheit der Wallace'schen Bemerkung, (Beiträge zur natürlichen Zuchtwahl. D. A. von A. B. Meyer p. 162) dass die Constanz der Art zu ihrer Verbreitung in umgekehrter Proportion steht, und dass unter den verschiedenen Existenzbedingungen in verschiedenen Theilen des Areales ihrer Verbreitung differente Variationen des Typus ausgewählt werden, und, im Falle sie vollständig isolirt bleiben, sich bald zu deutlich modificirten Formen gestalten.

Besonderes Interesse haben in dieser Richtung die verschiedenen Formen von Ornithoptera Priamus L. erregt, welche theils mit grünen, theils mit goldgelben, theils mit blauen glänzenden Streifen auf schwarzem Sammtgrunde geziert erscheinen. Früher war man geneigt, sie als besondere Arten aufzufassen, in der Neuzeit erscheinen sie als geographische Formen, als Varietäten oder Raçen einer und derselben Art. Allerdings sind uns die eigentlichen Bedingungen der Abänderung in ihrer innersten Natur trotz der darüber aufgestellten Vermuthungen noch nicht ausreichend bekannt, wenn auch z. B. der Nachweis, dass die Raupe von Ornithoptera Croesus, Felder nur auf sumpfigem Boden gefunden wurde, geeignete Fingerzeige zu geben scheint.

Wallace hatte in seiner bekannten Schrift, (on the Phaenomena of Variation and Geographical Distribution as illustrated by the Papilionidae of the Malayan region; Trans. Linn Sec. London XXX, I. 1865) unter der Priamus-Gruppe der Ornithoptera aufgeführt: 1. den typischen, mehr constanten O. Priamus, Linné, von Amboina und Ceram; 2. Orn. Poseidon, Doubleday, mit den inconstanten Formen von Neu-Guinea und der Nachbarschaft als var. a) Arruana, Felder. von den Aru-Inseln, var. b) von der Südwestküste von Neu-Guinea, var. c) Archidaeus, Gray, von Weigiou, wozu er dann noch Pronomus, Gray, von

Nordaustralien, Euphorion, Gray, von Nordaustralien und Boisduvali, Montrouzier, von Woodlack-Insel rechnet. 3. O. Croesus, Felder, von Batjan mit der Varietät von Gilolo (Lydius, Felder); 4. O. Tithonus, de Haan, von Neu-Guinea und 5. O. Urvilliana, Guérin, von Neu-Ireland. — Oberthur (Etud. Ent. IV, 1873, p. 27) dagegen nimmt ausser dem echten Priamus von Amboina und Ceram drei grüne Varietäten an, nämlich erstens die vielfache Uebergänge zu einander zeigenden Arruana und Pegasus, Felder, von Neu-Guinea, zweitens Poseidon von Darnley-Insel und Pronomus, Gray, von Nord-Australien, sowie drittens Richmondia, Gray, von Neu-Süd-Wales. Die beiden gelben Formen Croesus von Batjan und Lydius von Halmaheira, sowie Urvilliana von Neu-Irland und den Salomons-Inseln nimmt er als verschiedene Arten an.

Wir sind jetzt dazu gekommen, alle verschiedenen Formen, wie Priamus, Arruana, Pegasus, Poseidon, Pronomus, Archidaeus, Euphorion, Richmondia, Boisduvali, Urvilliana, wozu noch Cronius, Felder, Cassandra, Scott, Triton, Felder kommen, als Varietäten von Priamus anzusehen, während Tithonus, de Haan, sowie Victoriae, Gray, (Reginae Salvini) und Schoenbergi, Pag. besondere Arten darstellen. Es zeigen das die verschiedenartigen Uebergangsformen der Weibchen sowohl, als auch die der Männchen, von denen ich im Nachstehenden einige bedeutungsvolle, bis jetzt nicht als solche hervorgehobenen, Vertreter zu schildern in der Lage bin.

1. Ornithoptera Pegasus, Felder, var. Taf. II, III, Fig. 1.

Die nachbeschriebene Varietät von O. Pegasus. Felder, wurde von Herrn Wahnes, dem ausgezeichneten, namentlich auch im Verkehr mit den Eingebornen unübertrefflichen Sammler des Herrn v. Schönberg, aus dem Constantin-Hafen in Neu-Guinea in einem vortrefflich erhaltenen, wohl gezogenem Männchen eingesandt.

120 mm. Die Oberseite zeigt im Allgemeinen den Habitus der Pegasus-Formen, insbesondere auch im Verlauf und der Ausdehnung der goldgrünen Binden, deren Färbung indess eine viel heller grüne ist. Die obere goldgrüne Binde ist in ihrem Grunde dicht goldig bestäubt, so dass bei schmaler schwarzer Costa die Vorderrandszellen golden ausgefüllt erscheinen. Sie ist in der Mitte (Annäherung zu Pronomus, Gray) etwas verbreitert. Die Subcostalis und ihre Aeste sind innerhalb des oberen goldgrünen Streifens breit golden bestäubt, ebenso hat die grüne Medianader etwas goldene Bestäubung. Auf dem unteren gold-

grünen Streifen liegt ein goldner Schimmer, namentlich längs des Hinterrandes, während am Aussenrande auch die Aeste der Mediana golden bestäubt sind. Fransen weiss und schwarz; der Aussenrand schmaler schwarz als bei den sonstigen Pegasus-Formen. Die Hinterflügel sind auf der Oberseite goldgrün, schmal schwarz gerandet, der Flügelgrund und die obere Flügelparthie bis zur Subcostalis tiefschwarz, welche Färbung sich nach der Mittelzelle und in die oberen Seitenrandszellen verliert, in welchen zwei rundliche schwarze Flecken stehen, ein grosser oberer und ein kleiner unterer. Sämmtliche Adern der Hinterflügel sind vom Grunde her bis zum Flügelrande breit golden bestäubt, die letzten Randzellen überhaupt golden schimmernd. — Der Mittelfleck des schwarzen Thorax ist grünlichgolden bestäubt, der Hinterleib goldgelb.

Der Falter kommt in seiner Gesammterscheinung auf der Oberseite sehr nahe an die von Gray im Cat. Br. Mus. Pap. Taf. 1, Fig. 1 als Pronomus abgebildeten Form vom Cape York in Nord-Australien, doch ist die goldene Bestäubung noch viel reicher als dort. Die Hinterflügel sind allerdings verschieden durch die ausgedehnte schwarze Färbung des Vorderrandes und die schwarzen Randflecke.

Die Unterseite ist verschieden von sonstigen Pegasus-Formen aus Neu-Guinea durch einen viel stärker aufgelegten Goldschimmer, welcher von der Ader her sich über die Seitenrandszellen der Hinterflügel ergiesst. Von der Unterseite des Pronomus, Grav, zeigen sich ebeuwohl bemerkbare Verschiedenheiten durch geringes Schwarz der Vorderflügel und Mangel der Goldflecke der Hinterflügel. Es kommt dieselbe der von Richmondia näher. Das metallische Grün der Unterseite der Vorderflügel hat eine grössere Ausdehnung, besonders in der Mittelzelle und der Vordergabelzelle. Ein grüner länglicher Fleck an dem Rande der Subcostalis zeigt sich getrennt von der übrigen grünen Färbung der Mittelzelle, wie es zuweilen auch bei den Pegasus von der Nordwestküste auftritt. Die Hinterflügel sind nur am Grunde bläulichgrün, gegen den Rand hin goldig schimmernd. Der Hinterrand ist schmal schwarz, die letzte Hinterrandszelle in ihrem Randtheile goldgelb, die 7 schwarzen Randflecken nach dem Afterwinkel hin in Grösse abnehmend. Die Hinterrandsmähne ist fuchsroth, der Hinterleib gelb mit schmalen schwarzen Seitenflecken, der schwarze Thorax am Grunde carmoisinroth.

Unsere Varietät vereinigt demgemäss die Charactere von Pegasus, Felder, mit denen von Pronomus. Gray und Richmondia, Gray, ja sie zeigt eine gewisse Beziehung zu Croesus, Felder.

2. Ornithoptera Pegasus, Felder, var. Bornemanni. Taf. II, III, Fig. 2.

Unter der Bezeichnung var. Bornemanni sandte Herr H. Ribbe eine Suite von Ornithopteren von Kininigunang auf der Gazellen-Halbinsel von Neu-Pommern (Neu-Britannien) ein, welche durch Exemplare aus den Sammlungen der Herren von Schönberg in Naumburg und von G. Bornemann in Magdeburg ergänzt wurde.*) Die mir vorliegenden Männchen zeichnen sich sämmtlich durch eine ganz besonders ausgeprägte Verdunkelung, sowohl der Vorderflügel, als der Hinterflügel aus, indem die grünen Binden der Vorderflügel weniger ausgebreitet erscheinen, als bei anderen Pegasus-Formen und die Hinterflügel vom Flügelgrunde aus bis weit über die Mittelzelle hinaus bis in die Seitenrandszellen hinein mehr oder weniger dicht schwarz bestäubt sind, wie wir dies bei Urvilliana sehen. Ausserdem zeigen fast alle Exemplare eine Neigung zum Uebergang der grünen Färbung in eine bläuliche in mehr oder weniger bemerkenswerther Weise. Bei einigen derselben ist sie völlig blaugrün zu nennen und kommt sie hierin fast mit der Färbung einer weiter unten zu beschreibenden Varietät von Urvilliana von Mioko überein. In ihrem allgemeinen Habitus, namentlich auch in der geringen Entwicklung der schwarzen Seitenrandsflecke der Hinterflügel folgen die Thiere den Pegasus-Formen.

Die Vorderfügel der Männchen zeigen einen schmalen, metallischgrünen oberen Prachtstreifen, der bei seitlicher Beleuchtung kupferröthlich schimmert; die Mediana ist, wenn überhaupt, nur schwach bestäubt. Der untere grüne Prachtstreifen ist schmal und ähnlich, wie bei Richmondia, reducirt, so dass er den oberen nicht erreicht. Er ist in seinem oberen Thell in Flecke aufgelöst durch die schwarz durchgehenden Adern, nach innen etwas gezackt, nach aussen geradlinig bis nahe zum Aussenrand gehend; bei einigen Exemplaren verschwindet er in der Mitte des Hinterrands in der schwarzen Färbung völlig.

Die Hinterflügel haben einen schmalen schwarzen Aussenrand (doch breiter als bei der vorher geschilderten Varietät), der sich an den Adern etwas in die Flügel verbreitert, und zeigen nur zwei bis drei kleine, schwach entwickelte, schwarze Seitenrandzellenflecke. Die ganze Mittelzelle ist vom Grunde her dicht schwarz bestäubt, welche Bestäubung

^{*)} Beiden letzteren Herren verdanke ich auch die Möglichkeit der Abbildung dieser und der vorher besprochenen Form, wofür ihnen der gebührende Dank hier gesagt sei.

sich nach dem Vorderrande hin und in die Seitenrandszellen hinein erstreckt. Goldne Flecke sind bei keinem Exemplar vorhanden.

Die Unterseite ist im Wesentlichen wie bei den übrigen Pegasus-Formen. Die Mittelzelle der Vorderflügel ist nur wenig grün ausgefüllt. Auf den Hinterflügeln ist der Grund mehr goldgrün mit sieben schwarzen, an Grösse nach dem Hinterrande hin abnehmenden Flecken in den Seitenrandszellen, zwischen denen und dem schwarzen Aussenrande eine schwache goldige Färbung sich ausbreitet, während die Hinterrandszelle mehr goldgelb erscheint. Die Aftermähne ist fuchsroth, der Hinterleib ist goldgelb, schmal schwärzlich punktirt an den Seiten, die Afterklappen sind schwarz gerandet.

Während die geschilderten Charactere allen Exemplaren im Wesentlichen zukommen, zeigen einige, und zwar die Mehrzahl, eine höchst bemerkenswerthe Färbung. Bei ihnen haben die Prachtbinden der Vorderfügel, namentlich die hintere auf der Oberseite, eine völlig in's bläuliche gehende Färbung, desgleichen der Grund der Hinterflügel. Sie ist derjenigen ähnlich, welche typische Priamus-Formen auf der Unterseite der Hinterflügel zu zeigen pflegen. Die Unterseite der Vorderflügel zeigt in der Mittelzelle völlig blaugrüne Färbung, die in den oberen Seitenrandszellen in's Grüne übergeht. Die Hinterflügel sind im Grunde der Mittelzelle blaugrün, in den Seitenrandszellen grünlichgelb, in der Hinterrandszelle goldgelb. Von den 6 schwarzen Flecken in den Seitenrandszellen sind die mittleren von kleinen, wenig ausgeprägten goldgelben Fleckchen begleitet.

Die mir vorliegenden Weibchen (von $160-175 \,\mathrm{mm}$ Spannweite) entsprechen in ihrer Färbung mehr den $\mathbb{Q} \, \mathbb{Q}$ von Urvilliana und Arruana, als den sowohl aus dem Nordwesten, wie Nordosten von Neu-Guinea mir zahlreich vorliegenden $\mathbb{Q} \, \mathbb{Q}$ von Pegasus. Sie haben eine mehr mattbraune Grundfarbe, die weisslichen Flecke der Oberseite sind stärker bestäubt und erscheinen mattgrau. Die Mittelzelle ist in grösserer Aussdehnung weisslichgrau als bei Urvilliana $\mathbb{Q} \, \mathbb{Q}$ und entspricht darin mehr den mir vorliegenden Weibchen von Arruana. Solches ist auch bei den Hinterflügeln der Fall, indem die vielfach bei Pegasus $\mathbb{Q} \, \mathbb{Q}$ zu beobachtende gelbliche Färbung völlig fehlt. Die Unterseite entspricht mehr den Arruana und Pegasus als Urvilliana durch stärker auftretendes Goldgelb. Wir haben also in diesen Exemplaren einen deutlichen Uebergang zwischen den verschiedenen erwähnten Formen.

Godman und Salvin (Proc. Zool. Soc. 1877, p. 147) zogen die ihnen durch Brown von Duke of York und Umgebung zugekommenen grünen Ornithoptera zu Arruana, Felder. —

Ein weiterer Uebergang zu Urvilliana wird vermittelt durch die nachstehend zu erörternde Form.

3. Ornithoptera Urvilliana, Guérin, var.

Herr C. Ribbe erbeutete auf der Koralleninsel Mioko (Neu-Lauenburg), Duke of York Gruppe) in Anzahl eine eigenthümliche Varietät der Urvilliana, welche als Uebergangsform von der erwähnten Pegasus-Varietät Bornemanni zu jener Erwähnung verdient.

Ein mir vorliegendes Männchen ist ungleich heller gefärbt, als Urvilliana 77, wie ich sie von den Salomonsinseln vor mir habe.

Das hellere Blau der schmaleren Binden der Vorderfügel hat einen leichten Stich in's Grünliche bei einem goldviolettem Schimmer bei seitlicher Beleuchtung, ebenso wie der hellblaue Untergrund der Hinterfügel in's Grünliche übergeht. Die Medianader der Vorderfügel ist schwach hellblau bestäubt, der Innentheil des Hinterrandes schwach bläulich. Die Hinterfügel tragen in der Mitte der Costa einen kräftig entwickelten ovalen goldnen Fleck, die schwarzen rundlichen Flecke in den Seitenrandszellen sind klein, wie bei Pegasus, die Mittelzelle und ihre Umgebung ist schwärzlich bestäubt, der Aussenrand schmal schwarz. Die Unterseite der Vorderfügel zeigt die schwarzen Randflecke bis Zelle 5; in der Mittelzelle ist nur ein schmaler, grünlichblauer Fleck. Die Unterseite der Hinterfügel ist derjenigen der oben beschriebenen Pegasus-Varietät Bornemanni sehr ähnlich.

Ein von Woodford auf Guadelcanar (englische südliche Salomonsiuseln) 1887 gefangenes Exemplar von Urvilliana in meiner Sammlung ist viel dunkler blau, der goldgelbe Fleck an der Costa der Hinterflügel ist nur angedeutet. Die Mittelzelle und der Beginn der Seitenrandszellen ist sehr dicht schwarz bestäubt, die 5 schwarzen Flecke in den letzteren sind fast doppelt so gross, als bei Pegasus (der oberste sehr klein). Auf der Unterseite sind die Flecke der Vorderflügel rein blau und nur schwach entwickelt, die Mittelzelle fast ganz schwarz. Auf den Hinterflügeln ist die Mittelzelle und der innere Theil der unteren Seitenrandszellen bläulich, der äussere Theil grünlich, die beiden oberen Seitenrandszellen sind ganz grün, der Hinderrand goldgelb. Von den 7 kräftig entwickelten schwarzen Flecken in den Seitenrandszellen

wird der oberste nach innen von einem länglichen goldnen Fleck begleitet, die andern nach aussen von je einem solchen rundlichen.

In der beschriebenen Urvilliana-Varietät von Mioko finden wir einen bemerkenswerthen Uebergang zu der tiefblauen typischen Urvilliana einerseits und der blaugrünen Varietät Bornemanni von Pegasus. Da diese wiederum einen Uebergang zu den reingrünen Formen von Pegasus und damit zum echten Priamus vermittelt, so haben wir eine continuirliche Kette von geographischen Uebergangsformen.

Godman und Salvin (Proc. Zool. Soc. 1877, p. 139) erwähnen von den ihnen durch den bekannten Missionar Brown zugekommenen Exemplaren von Urvilliana von Nen-Ireland, dass sie unter sich verschieden seien, und die characteristischen blauen Streifen bei einigen rein blau erscheinen, bei andern aber eine grüne Tinte prävaliren. Wir haben also auch hier Uebergangsformen. —

Ueber die Naturgeschichte der Urvilliana und ihre Verwandten haben wir in der letzten Zeit verschiedene interessante Mittheilungen erhalten. Woodford (A naturalist among the headhunters. London 1890, p. 62 ff.) erzählt, dass O. Urvilliana auf den östlichen Inseln der Salomonsgruppe gefunden werde und er den Schmetterling auf Ysabel, Savo, Gela und Guadalcanar gefangen habe. Auf Alu (Shortland-Inseln) habe er einige aus der Larve erzogen. Er sagt über dieselbe:

»When full grown, the larva is about four inches long, and so thick as the little finger. The colour is rich brown, the spines tipped with lake. A curious saddle like, cream coloured patch across the middle readily distinguishes it from the larva of O. Victoriae, which is otherwise much resembles. Above the head is a curious bifurcated, retractile urticating process, pink in colour, which the larva protruces when disturbed.

The pupa is suspended head downwards, beneath a growing leaf, with a silken boud round the middle of the body. The leaf, of course, shields the pupa from sun and rain, but lest the leaf should be accidently blown away the larva, before entering upon the pupa stage, spins a stout silken web along the lower side of the leaf-stalk, and securely fastens it to the stem frow which it grows. The perfect insect emerges in from a fortnight te three weeks.«

Eine mir vorliegende ausgeschlüpfte Puppenhülse von Ornithoptera Urvilliana von Mioko ist hellbraun und gleicht vollkommen der Abbildung, welche C. Ribbe von der Croesuspuppe (in der Iris III, T. 1) giebt, nur ist die Rückenparthie weniger goldgeld. Der schwärzliche Halsfaden ist um den Thorax befestigt.

Nach den oben citirten Mittheilungen von C. Ribbe (Iris 1890, p. 37) sind die Raupen von Arruana und Croesus nicht wesentlich verschieden von der von Priamus. Matthew (Tr. Ent. Soc. 1888, p. 159 ff, Taf. VI, Fig. 1) giebt in seiner interessanten Arbeit: Life history of Rhopalocera from the Australian region, wo er auch den Fang von Urvilliana höchst anziehend darstellt, Beschreibung und Abbildung der Raupe dieser Form, welche er im November auf Mioko fand und von der auf Weihnachten den Schmetterling erhielt. Seine Abbildung von der Raupe ist derjenigen sehr ähnlich, welche C. Ribbe von der Raupe von Croesus giebt. Während aber Ribbe zwei weissliche Seitenstreifen für die Raupe von Croesus darstellt, zeigt die Matthew'sche Abbildung in der Mitte des Körpers einen breiten, weisslich eingefassten, in die Fleischwarze (ohne Vermittelung) übergehenden Sattelstreifen. In der Ribbe'schen Beschreibung ist nur von einem Sattelstreifen die Rede; doch heisst es von der Arruana-Raupe: »Sie hat grosse Aehnlichkeit mit der von Croesus, sie ist dunkler gefärbt, mehr sammtartig schwarz, die Fleischdornen sind mehr carminroth. Sie hat meistens nur auf dem einen Mittelringe einen weisslich gelben Streifen.«

Die Raupe des grünen Poseidon (= Pegasus) fand Matthew auf derselben Aristolochia-Art, wie die Urvilliana lebend auf Matupi (Blanche Bay, Neu-Pommern). Die Larve von Pronomus (Thursday Island, Torres Straits) fand er ebenfalls auf Aristolochia. Die Beschreibungen, welche er von der Pronomus- und der Urvilliana-Raupe gibt, lassen beide nicht wesentlich verschieden erscheinen. Von dem Sattelstreifen der Pronomuslarve sagt er: »The spine ou the eighth segment is white at base with black tip, and pink in the middle, and with its base produced into a broad white oblique stripe pointing forwards, and terminating at the spiracular region; « und von der Urivilliana-Raupe: »A subdorsal row of eleven fleshy spines, black at their base and tips and carmine between, except upon the eighth segment, where the base of the spine is pure white and runs into an oblique white stripe a little beyond the spiracular region. « Die Puppen unterscheiden sich ebenfalls nicht.

Die Raupe von Ornithoptera Victoriae, dessen Fang Woodford (l. c.) ergötzlich schildert, gleicht der von Urvilliana; hat aber keinen Sattelstreifen.

Die Raupe von Ornithoptera Schoenbergi, Pag., von welcher ich eine von Herrn Wahnes verfertigte colorirte Abbildung durch die Güte des Herrn von Schönberg vor mir habe, ist ebenfalls chocoladebraun mit carminrotheu Fleischwarzen, und entbehrt, wie die von O. Victoriae, des hellen Sattelstreifens.

So geben auch die früheren Stände der grünen Ornithoptera wichtige Fingerzeige für ihre nahe Verwandtschaft. Welches die Grundform des variablen Priamus aber ist, das ist schwer zu entscheiden. Die verschiedenen Varietäten scheinen sich von einem Verbreitungscentrum aus, als welches wir wohl mit Fickert (l. c. p. 927) Neu-Gninea ansehen dürfen, auf den benachbarten Inseln zu jenen eigenthümlichen Formen entwickelt zu haben, die jetzt das vielfache und nachhaltige Interesse der Forscher und die lebhafte Freude der Liebhaber erregen.

II.

Ausser den interessanten Ornithopteren lagen mir noch eine Reihe anderer, der Anführung und Besprechung werthen Arten vor.

Es sind dies die Folgenden:

4. Papilio Ormenus, Guérin, Vog. Coq. Taf. 14, Fig. 3.

Von Neu-Pommern (Kininigunang) liegt ein ganz verletztes Exemplar vor.

5. Papilio Polydorus, Linn., Syst. Nat. I, 2, p. 756, n. 10 var.

Die mir von Mioko in Anzahl vorliegenden Falter zeigen eine Abweichung, wegen deren Godman und Salvin (Proc. Zool. Soc. 1877, p. 149; 1878, p. 160) diese Art in ihren Verzeichnissen mit einem? versehen. Die Vorderflügel sind fast ganz schwarz, die rothen Flecke der Hinterflügel gehen in der schwärzlichen Grundfarbe der Oberseite nahezu verloren und die weisslichen Flecke im Diskus derselben sind in einem mehr oder weniger bedeutendem Grade reducirt.

6. Eurema Hecabe, Linn., Mus. Ulr. p. 249.

Mehrere, von Molukkenexemplaren nicht verschiedene of of u. QQ.

7. Eurema Xanthomelaena, Godman u. Salvin. (Candida var.?)

Die mir von Mioko vorliegenden Exemplare dieser Art ($\nearrow \nearrow$ und $\bigcirc \bigcirc$) entsprechen den Bemerkungen, welche Godman und Salvin (Pr. Zool. Soc. 1877, p. 146) bereits angaben und wesswegen sie die-

selben (Proc. Zool. Soc. 1879, p. 159) als eigene Art unter dem Namen Terias Xanthomelaena aufführen. Sie haben einen schmaleren, schwarzen Aussenrand auf Ober- und Unterseite, als Exemplare der Molukken, dagegen mehr Schwarz am Hinterrande des Hinterflügels, besonders beim \mathbb{Q} , wo auch das innere Drittel der Vorderflügel dunkler ist.

8. Pieris (Belenois) Quadricolor, Godman und Salvin, Proc. Zool. Soc. 1877, p. 177, pl. 23, Fig. 3, 4.

Viele Stücke von Mioko, o o und QQ.

Pieris Nisaia, Macl. Kings Surv. Austr. II, App. p. 459, n. 138.
 Boisd. Spec. Gen. I, p. 473.

Ein Exemplar lag mir vor von dieser australischen Art.

- 10. Elodina Primularis, Butler, Annals and Mag. Nat. Hist. 1882, Vol. X, p. 152.
- H. Grose Smith und Kirby, Rhop. Exot. 12, Fig. 6, 7.

Mehrere Männchen und Weibchen von Mioko. Die ♀♀ entsprechen der Beschreibung von Butlerl.c. Sie sind blass schwefelgelb auf der Oberseite mit breiter schwarzer, vom Flügelgrund längs der Costa und dem Aussenrande hin bis zum Hinterwinkel ziehenden, nach innen gezackten Randbinde der Vorderflügel und mit einer schmalen schwarzen, aus einzelnen Fleckchen zusammengeflossenen Randbinde der Hinterflügel. Die Männchen sind lebhafter schwefelgelb, die Randbinde der Vorderflügel ist schmaler und geht nicht ganz bis zum Hinterwinkel. Der Hinterflügel ist einfarbig ohne Randbinde. Die Unterseite ist beim ♀ auf den Vorderflügeln am Grunde citrongelb, welche Färbung gegen die breite, schwarze Aussenrandbinde hin in Weiss übergeht. Der Apicaltheil ist rahmgelb, die Fransen der Vorderflügel schwärzlich. Die Unterseite des ♂ ist einfarbig citronengelb, die schwarze Randbinde schwach durchscheinend, die Fransen der Vorderflügel schwärzlich.

11. Danais Sobrinoides, Butler, Ann. Mag. 1882, p. 36.

Von Kininigunang liegen zahlreiche Exemplare vor. Sie sind von der typischen Sobrina von Ternate etwas verschieden, namentlich in der Anordnung der hellen Farbe der Oberseite der Vorderflügel, während die Hinterflügel fast gleich sind. Es fehlt der vom Grunde des Vorderflügels aufsteigende Streifen, die Flecke gegen die Flügelspitze hin sind grösser, namentlich der dritte Fleck vom Hinterrande oberhalb der

Mittelzelle. Trotz des etwas verschiedenartigen Aussehens wohl nur locale Varietät von Sobrina, Boisd. Voy. Astr. p. 103.

12. Danais Rotundata, H. Grose Smith, Annals and Mag. N. H. sér. 6, vol. 5, p. 171 (1890); Grose Smith and Kirby, Rhop. Exot. p. 14, Danainae Fig. 1, 2 (1890). New-Ireland.

Zwei weibliche Exemplare entsprechen der angeführten Abbildung. Grose Smith stellt die Form nahe zu Garamantis, Godm. and Salv.; sie ist auch mit O. Vitrina, Felder, Nov. Lep. Taf. 43, Fig. 4 nahe verwandt.

13. Danais (Salatura) Biseriata, Butler, Ann. Mag. 1882, p. 37.

Es liegen of und Q vor, welche der Beschreibung Butler's von dieser Art von Duke of York entsprechen. Ich halte sie für Localvarietät von Danais Genutia, Cramer, v. Mytilene, Felder, Wien. Ent. Moc. IV, p. 232. Beim of treten die weisslichen Flecke auf der Unterseite der Hinterflügel nach aussen von der Mittelzelle stärker auf, als beim Q. Die Exemplare sind kleiner und dunkler als die von Snellen (T. Ent. 32, p. 387, Taf. 9, Fig. 1) angegebene und abgebildete Form von Neu-Guinea.

14. Euploea (Lontara) Doretta, Pag. nov. spec.

Diese, mit Wallacei verwandte Art scheint noch unbeschrieben zu sein.

3. 70 mm. Oberseite der Vorderflügel einfarbig sammtartig schwarzbraun, mit drei kleinen, schwach ausgeprägten hellbläulichen Punkten am Apex. Hinterflügel etwas lichter, namentlich gegen den Vorderrand und Aussenrand hin. Unterseite der Vorderflügel heller braun, am Innenrand bläulichweiss. Längs des oberen Aussenrandes stehen sechs kleine bläulichweisse Punkte, parallel denselben von der Mittelzelle vier etwas grössere gleichfarbige, in der Spitze der Mittelzelle ein etwas grösserer, gleichfarbiger Fleck. Die Hinterflügel auf der Unterseite wie die Vorderflügel gefärbt, mit fünf bläulichen Flecken am oberen Aussenrande, vier marginalen und sechs diskalen, von denen der obere der grösste, und einer in der Mittelzelle. Ein kleiner bläulicher Fleck am Flügelgrund. Antennen, Kopf, Brust und Hinterleib schwärzlich.

Vorderrand der Vorderflügel an der Basis convex, Aussenrand anfangs convex, dann gerade, Hinterrand gerade. Hinterflügel mit abgerundetem Vorderwinkel und Innenwinkel und leicht convexem Ausseurand. Q. 68 mm. Vorderflügel wie beim J, doch der Aussenrand leicht gewellt, hell schwärzlichbraun, die äussere Hälfte mehr aufgehellt; im Apex drei deutliche weissbläuliche Flecke, von denen der obere der grösste. Hinterflügel ebenso gefärbt, mit drei marginalen kleinen und drei grösseren submarginalen Flecken.

Unterseite heller, die beim ♂ angegebenen sechs submarginalen Flecke der Vorderflügel viel stärker entwickelt, insbesondere auch der diskale, längs des hellen Innenrandes ein länglicher heller Streifen. Die Unterseite der Hinterflügel zeigt 12 marginale, 4 submarginale, 7 diskale Flecke und einen in der Mittelzelle. Am Flügelgrund einige helle Fleckchen. Die etwas keulenförmig erscheinende Antennen schwarz, ebenso die Palpen, der Kopf, die Brust, der Hinterleib und die Beine.

Von Mioko, Neu-Lauenburg.

Euploea (Salpinx) Perdita, Butler, Annals and Mag. Nat. Hist. 1882,
 p. 39; Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 303.

♂ und ♀ von Mioko, der Butler'schen Beschreibung ensprechend. Perdita hat wohl keine Berechtigung als eigene Art aufgefasst zu werden, sondern ist gleich Pasithoë und Leucostictos.

16. Euploea (Crastia) Illudens, Butler, Ann. & Mag. N. Hist. Vol. X, 1882, p. 40.

Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 280.

o von Mioko, ♀ von Kininiguang.

17. Euploea (Saphara) Treitschkei, Boisd., var. Coerulescens.

Euploea Treitschkei, Boisduval, Voy. Astr. Lep. p. 98; Butler, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 292; Kirsch, Mitth. Zool. Mus. Dresden 1877, p. 117; Godman u. Salvin, Pr. Zool. Soc. 1877, p. 142; 1879, p. 157.

Salpinx Tr., Butler, Journ. Linn. Soc. Zool. 1878, XIV, p. 294. Saphara Tr., Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 298.

Herr H. Ribbe hatte die Güte, mir eine Serie von Repräsentanten dieser wunderbar variirenden Art, die er als var. Coerulescens bezeichnete, zuzusenden. Bis auf ein oven Kininiguang, stammten sämmtliche Exemplare von Mioko. Kein Exemplar ist gleich dem andern. indem sich dieselben in der Zahl der Flecke unterscheiden, worauf schon Kirsch (l. c.) bei seinen Exemplaren von Neu-Guinea aufmerksam macht. Die aus Mioko stammenden Thiere würden von Herrn

Butler jedenfalls als Vertreter eben so vieler Arten aufgefasst worden sein, indem sie den verschieden von diesem Autor als eigene Arten beschriebenen Formen: Biformis von Duke of York (Ann. N. H. 1882, p. 37), Aenea von den Salomonsinseln (Ann. Nat. Hist. 1882, p. 38), Viridis von Thursday Island (l. c. p. 38), Lorenzo von Salomonsinseln (Ann. Nat. Hist. 1870, p. 359), Jessica von Fidji (Lep. Exot. p. 20, pl. 8, Fig. 3), sowie der Godman'schen Erima (Proc. Zool. Soc. 1878, p. 733) von Neu-Ireland sehr nahe kommen, welche alle wohl nur als Varietäten von Treitschkei aufzufassen sind.

18. Euploea (Gamatoba) Cerberus, Butler, Ann. Mag. N. Hist. 1882, p. 40.

Moore, Proc. Zool. Soc. 1883, p. 263.

Das ♂ ist der Illudeus, Butler, sehr ähnlich, aber durch den Mangel des Seidenstreifens auf den Vorderflügeln leicht zu unterscheiden, das ♀ ist durch die marginalen Flecke der Vorderflügel auf der Unterseite verschieden. — Von Mioko.

19. Euploea (Calliploea) Pumila, Butler.

Euploea Pumila, Butler, Proc. Zool. Soc. 1866, p. 290; Kirsch, Mitth. Zool. Mus. Dresden 1877, p. 117.

Calliploea P., Butler, Journ. Linn. Soc. London XIV, p. 45.

Euploea Trimenii, Felder, Reise Nov. Lep. p. 324 (1867).

Calliploea Pumila, Moore, l. c. 1883, p. 294.

Von Mioko. Die Unterschiede dieser Art von Calliploea Infantilis, Butler, und Jamesi, Butler, scheinen mir schr geringer Natur zu sein und dürften alle nur Formen eine Art sein.

20. Euploea (Patosa) Obscura, Pag., nov. spec.

Der E. Melina ähnlich, ebenso der Lapeyrousi, doch kleiner und dunkler. Vorderflügel kurz und breit, Vorderrand sehwach geschwungen. Aussenrand leicht convex. Aussenwinkel gerundet. Innenrand fast gerade beim \mathbb{Q} , beim $\mathbb{Q}^{\mathbb{N}}$ leich gerundet. Hinterflügel breit, Vorderwinkel etwas vorstehend.

♂. 58 mm. Oberseite der Vorderflügel einfarbig schwärzlichbraun, nahe dem oberen Aussenrande Spuren von kleinen marginalen bläulichweissen Fleckehen. Hinterflügel längs des Vorderrandes hellerbraun, sonst wie die Vorderflügel, an der Vorderecke schwach durchscheinende helle Fleckehen. Die Unterseite der Vorderflügel ist einfarbig dunkel-

braun mit sieben in etwas gebogener Linie vom Vorderrand längs des oberen Aussenrandes stehenden, weissbläulichen submarginalen Flecken, sowie zwei in der Zellspitze sich befindenden ebenso gefärbten; in der Mittelzelle ist ein schwach angelegter heller Punkt. Der Hinterrand ist heller gefärbt.

Die Hinterflügel sind dunkelbraun mit einer Reihe sehr schwach entwickelter marginaler heller Flecke längs des oberen Aussenrandes bis zur Mitte, mit sechs nach unten an Grösse abnehmenden submarginalen, fünf diskalen und vier von innen von diesen stehenden weissbläulichen Fleckchen. Am Flügelgrunde drei ebenso gefärbte Punkte. Antennen schwärzlich, ebenso Kopf, Brust und Hinterleib; am Kopf zwei weissliche Flecke, auf der Unterseite des Hinterleibs zwei Reihen kleiner weissbläulicher Flecke.

Q. 55 mm. Oberseite des Vorderflügels mattbraun mit vier schwach, aber doch stärker als beim ♂ entwickelten, weisslichen Flecken längs des Aussenrandes. Hinterflügel am Vorderrand etwas heller, mit drei kleinen submarginalen Flecken. Unterseite der Vorderflügel mattbraun, am Innenrand viel heller, namentlich auch zwischen Submediana und Mediana 1; mit sieben submarginalen, drei diskalen und einem Fleck in der Mittelzelle, welche stärker entwickelt sind als beim ♂.

Hinterflügel mit kleinen marginalen, weissbläulichen Flecken, mit acht submarginalen, nach unten an Grösse abnehmenden und sechs eben solchen im Diskus. Kopf und Brust mit einzelnen weisslicheu Fleckchen, ebenso Hinterleib in der Mitte und zur Seite. Antennen und Beine schwarz. — Von Mioko.

21. Messaras, spec.

Herr Ribbe sandte ein of einer Messaras-Art von Kininiguang eiu, von dem ich nicht sicher bin, ob sie bereits beschrieben oder neu ist. Auch Herr Snellen, dem das Thier vorgelegen, war hierüber nicht sicher.

otin . 40 mm. Die Grundfarbe sämmtlicher Flügel ist ein feuriges Rothbraun, das in Form einer Mittelbinde sich zeigt, die von $^1/_3$ des Vorderrandes nach innen concav zu Innenrande zieht. Der Aussenrand aller Flügel ist breit schwarz, der Flügelgrund licht bräunlich beschattet. Die Unterseite ist hell gelblich röthlichbraun. ∠Auf den Vorderflügeln wird eine Reihe von sechs schwarzen, auf den Hinterflügeln eine solche von 7 gelbroth umzogenen Flecken durch eine veilgraue, etwas gewellte

schmale Querbinde sowohl nach aussen, als nach innen begrenzt. Die innere ist nach innen dunkelbraun und dann rothbraun, die äussere nach aussen durch eine schwärzliche Fransenlinie eingefasst. Fransen bräunlich. Auf den Vorderflügeln setzt sich vom Vorderrande bis zur Mitte, sich hier verschmälernd, die innere Beschattung der veilgrauen Binde in den Flügelgrund hinein fort. Antennen bräunlich, Hinterleib oben braun, unten hellgelb. Beine gelblichbraun.

Von Neu-Guinea besitze ich ganz ähnliche, aber bedeutend grössere Exemplare, die vielleicht nur eine Localvarietät darstellen. Doch ist hier die Färbung der äusseren Flügelparthie auf der Unterseite viel lichter, die schwärzlichen Flecke der Vorderflügel bis auf den untersten kleinen, die äussere veilgraue Querbinde verloschener und von hellen Flecken begleitet. Auch auf den Hinterflügeln sind die schwarzen Flecke schwächer entwickelt. Sowohl auf den Vorder- als Hinterflügeln ist die hellgelbe Einfassung der dunklen Fransenlinie nach aussen viel auffallender. Im Wesentlichen ist indess die Zeichnung bei beiden Formen dieselbe,

22. Mycalesis Remulia, Cramer, P. E. III, t. 237, Fig. F. G.

Die vorliegenden Exemplare von Mioko sind etwas dunkler, als solche von den Molukken. Beim Q ist das Auge der Vorderflügel nach innen heller eingefasst und auf der Unterseite ist die hellgelbe Binde der Vorderflügel etwas breiter.

- 23. Mycalesis Phidon, Hew., Exot. Butterfl. Myc. Taf. 3, Fig. 16. Ein of von Mioko ausgezeichnet durch die hellbräunlichgelbe Unterseite.
- 24. Mycalesis Asophis, Hew. Ex. Butt. Myc. Taf. 4, Fig. 20, 21. Von Mioko.
- Melanitis Leda, Linné, Syst. Nat. I, p. 173.
 Von Neu-Pommern ♂ und Neu-Lauenburg ♀.
- Tenaris Anableps, Snellen van Vollenhoven, Tijd. v. Ent. III, p. 40,
 t. 1, Fig. 3, 4 t. 2, Fig. 7 (1860).

Godman and Salvin, Proc. Zool. Soc. 1877, p. 143. Von Kininigunang.

27. Elymnias Holofernes, Butler.

Dyctis H., Butler, Ann. and Mag. Nat. Hist. 1882, p. 42.

Herr Ribbe sandte mehrere Männchen und Weibchen dieser einer Euploea so ähnlichen Art von Mioko und von Kininigunang.

28. Cynthia Insularis, Godman and Salvin.

Godman and Salvin, Pr. Zool. Soc. 1877, p. 143; 1879, p. 157. Ist von Cynthia Arsinoë, Cr. = Juliana, Cramer nicht zu trennen. Von Neu-Pommern.

- Rhinopalpa Algina, Boisd., Voy. Astr. p. 122; Salv. et Godman,
 P. Z. S. 1877, p. 143; 1879, p. 157.
- 30. Diadema Inexspectata, Godman et Salvin, Pr. Zool. Soc. 1877, p. 144; 1879, p. 157.

 Von Neu-Pommern und Neu-Lauenburg.
- 31. Parthenos Sylvia, Cramer, I, pl. 43, Fig. F, G. Von Neu-Lauenburg.
 Godman and Salvin, Pr. Zool. Soc. 1877, p. 145; 1879, p. 158.
 Von Exemplaren von Amboina nicht verschieden.
- 32. Charaxes Latona, Butler, Proc. Zool. Soc. 1885, p. 631, t. 37, n. 1. Charaxes Brennus, Felder, Reise Nov. Lep. Taf. 50, Fig. 1, 2 (1867). Von Neu-Lauenburg. Von Exemplaren von Neu-Guinea nicht unterschieden.

33. Cupido Browni.

Ein Exemplar unter diesem Namen von Herrn H. Ribbe übersandt von Neu-Lauenburg.

34. Cupido Illustris. Röber, Iris I, p. 43, Taf. IV, Fig. 6.
Ebenfalls ein Exemplar von Neu-Lauenburg vorliegend als solches von Herrn H. Ribbe bezeichnet.

35. Cupido Bornemanni, nov. spec.

Unter diesem Namen übersandte Herr Ribbe eine kleine Serie einer überaus schönen Lycänide sowohl von Neu-Pommern, als von Neu-Lauenburg, welche keine Verschiedenheiten zeigen.

♂. 35 mm. Antennen schwarz, Kopf schwarz, Brust schwarz, blau schimmernd, Hinterleib oben schwärzlich, unter weisslich.

Alle Flügel metallisch dunkelblau schimmernd (wie Morpho Menelaus) Vorderrand der Vorderflügel schmal schwarz gerandet, ebenso der Aussenrand. Hinterflügel am Vorderrand schwärzlich braun. Aussenrand schwal schwarz gerandet, gegen den Hinterwinkel etwas verbreitert.

Unterseite aller Flügel milchweiss mit schmalem schwarzem Aussenrand, auf den eine Reihe glänzend blauer Möndchen folgt, die nach innen schwarz umrandet sind. Auf diesen schwarzen Rand folgt eine

zweite Reihe viel kleinerer blauer glänzender Möndchen, die wiederum gegen den weissen Grund schwarz abgesetzt sind. Hinterrand der Vorderflügel grauweiss.

Q etwas kleiner, 30 mm. Auf der Oberseite der Vorderflügel von hellblauer Grundfarbe mit schwachem weissfichem Fleck am Ende der Mittelzelle; Vorderrand schwarz gerandet. gegen den Apex hin und von da bis zum Innenwinkel verbreitert. Hinterflügel hellblau mit etwas hellerem Vorderrand und breitem schwarzem Aussenrand. Unterseite weiss mit denselben Randzeichnungen wie das ?.

36. Hypochrysops Mirabilis, (spec. nov. oder Eucletus, Felder?)

Herr H. Ribbe sandte mir unter der Bezeichnung Hyp. Mirabilis eine kleine Serie einer schönen Hypochrysops-Art, welche mit der von Druce (Tr. Ent. Soc. Lond. 1891, p. 185, Taf. X, Fig. 12, 13) als Eucletus, Felder, abgebildeten Art völlig übereinstimmt und desshalb von mir und Herrn Snellen als solche angesehen wurde. Da die Beschreibung von Eucletus-Q bei Felder (Nov. Lep. p. 299) keine genügende Auskunft gab, so fragte Herr Ribbe bei Herrn Dr. Jordan, welcher bei Herrn von Rothschild in Tring, dem jetzigen Besitzer der Felder'schen Sammlung, beamtet ist, an und erhielt die Nachricht, dass die vorliegenden Stücke nicht der Felder'schen Type in Form und Verlauf der Binden der Unterseite entsprächen. Es ist also möglich, dass Herr Druce unter dem Namen Eucletus die vorliegende Art abgebildet hat, welche dem wirklichen Eucletus nahe verwandt, aber verschieden ist. Herr H. Ribbe hält die Art für neu und bezeichnet sie als Mirabilis, nahe verwandt, möglicherweise aber selbst identisch mit Scintillans, Butler (An. Mag. 1882, p. 149). Die mir vorliegenden Stücke entsprechen der Duce'schen Abbildung, nur zeigt ein Q von Kininigunang auf der Oberseite der Vorderflügel einen lebhaft blauen, den weisslichen Diskalfleck umgebenden Schimmer, der den Exemplaren von Mioko abgeht.

Heterocera.

Einige wenige Nachtfalter wurden mir bis jetzt zugesandt. Es sind dies die folgenden:

37. Glaucopis Isis, Boisd.

Boisduval, Voy. Astr. p. 193. Von Mioko.

- 38. Cleis Posticalis, Guérin, Voy. Coq. p. 286. pl. 15, Fig. 5. Von Mioko.
- 39. Cleis Dichroa, Boisd., Voy. Astr. p. 260. Ebenfalls von Mioko.
- 40. Tyndaris Laetifica, Felder, W. E. M. IV, p. 249. Reise Nov.
 Lep. T. 107, Fig. 19. 20.
 Mehrere Pärchen ohne Besonderheiten von Mioko.
- 41. Callidula Miokensis, Pag. nov. spec.
- ♂. 20 mm. Vorderflügel mit leicht geschwungenem Vorderrand. scharfer Flügelspitze, convexem Aussenrand und fast geradem Innenrand: auf der Oberseite schwärzlichbraun mit grossem, das Mittelfeld einnehmenden, nach aussen abgerundetem gelben Fleck, welcher den Vorderrand und den Flügelgrund nicht erreicht, aber bis zur Mitte des Inneurandes geht. Hinterflügel einfarbig schwärzlichbraun. Unterseite der Vorderflügel am Grunde und in der Mitte goldgelb mit schwärzlichen Strichelchen, in dem Aussendrittel röthlichgelb mit schwärzlichen Strichelchen, die sich gegen den Hinterwinkel hin verdichten und eine bläuliche Einlagerung tragen. Costa dunkler gefärbt, ebenso die Fransen. Hinterflügel auf der Unterseite am Vorderrand gelblich mit zahlreichen schwärzlichen Strichelchen; Flügelmitte und Aussendrittel röthlichgelb mit schwärzlicher Binde, in welche bleifarbene runde Fleckchen eingelagert sind. Fransen dunkler gefärbt. Antennen oben bräunlich, unten gelblich, Beine gelblich. Brust und Leib oben brännlich, unten gelblich. Afterbüschel bräunlich.
- Q. 20 mm. Den 7 ähnlich, aber auf der Oberseite mit goldgelbem Fleck der Hinterflügel. Auf den Vorderflügeln ist der goldgelbe Fleck schärfer nach aussen abgeschnitten. Auf der Unterseite breitet sich das Goldgelb des Flügelgrundes, in welchem einzelne schwärzliche Strichelchen liegen, bis zur Mitte des Vorderflügels und bis zum Rande des Hinterflügels aus. Das Aussendrittel des Vorderflügels ist röthlich schimmernd mit dunklen Strichelchen und Linien und dunklem Aussenrand. Auf den Hinterflügeln zeigt sich eine röthliche, schwärzlich eingefasste Aussenrandsbinde, in der violette Fleckchen eingesprengt sind. Von Mioko.

42. Euschema Cyane, Cr., var.

Von amboinesischen Exemplaren etwas verschieden, indem die hellen Flecke der Vorderflügel und die gelbe Fleckenbinde der Hinterflügel

weniger kräftig entwickelt sind. Der Hinterrand der Hinterflügel breiter dunkel und mit einem viereckigen dunklen Fleck in der Mitte, so dass die Hinterflügel einen viel mehr eingeengten weisslichen Grund haben, als bei Cyane. Kopf gelb, Hinterleib gelb mit schwarzen Ringen. — Von Mioko.

Bei einem von Neu-Guinea mir vorliegenden Exemplar verschwindet die gelbe Fleckenbinde der Hinterflügel auf der Oberseite fast völlig, während sie auf der Unterseite etwas kräftiger hervortritt.

Wohl nur als Localvarietät der Molukkenform zu betrachten. -

Ausser diesen vorstehend aufgeführten Lepidopteren, welche mir in Natur vorlagen, hatte Herr C. Ribbe noch nachfolgende gesammelt, wie mir Herr H. Ribbe gütigst mittheilte. Diese haben mir nicht vorgelegen.

Papilio Telemachus, S. et G. Pr. Z. S. 1877, p. 148.

- Euchenor, Guér., Voy. Cocq. t. 13, Fig. 3; Salvin and Godman,
 l. c. 1877, p. 148.
- Cilix, Salvin u. Godman, Pr. Z. S. 1879, p. 653.
- Choredon, l. c. 1877, p. 148.
- Segonax, l. c. 1878, p. 734.

Danais Australis. G. et S. Pr. Zool. Soc. 1877, p. 141.

- Sobrina, G. et S. 1877, p. 141.
- Erippus, Cramer.

Hamadryas Aequiciucta, Godman et Salvin, Pr. Z. S. 1877, p. 142; 1879, p. 157.

Euploea Nemertes, Hübn.

Mycalesis Mineus, L.

Junonia Vellida, Febr.; Godman et Salvin, 1877, p. 144.

Precis Hellanis, Felder.

Cyrestis Nedymond, Felder.

- Acilia, Godt.
- Fratercula, Godm. et Salv., Pr. Zool. Soc. 1877, p. 145.

Hypolimnas Bolina, L.

Vier Spezies Amblypodia.

Lycaena v. Arruana, Röber.

- Aelianus, Fabr.
- Astraptes, Felder.
- Campanulata (ob Complicata, Butler?)

Lycaena Nora, Felder.

- Dobböenis, Röber, (Iris I, 65, T. V, Fig. 19).
- Subfestivus, Röb. (Iris I, 64).
- Astarte, Butler (Ann. Mag. 1882, p. 150).
- Baetica L., Godman et Salvin, 1877, p. 146.
- Kandarpa, Horsf.
- Cnejus, Fabr.
- Parrhasius, Fabr.
- Alsulus, Herr. Schäffer.
- Cleotas, Guérin, V. Coq. 277; Salvin et Godman, P. Z. S. 1877, p. 146.

Zehn unbestimmte weitere Arten von Lycaena.

Lycaenesthes Emolus, Godt.

Eupsychellus Dionisius, Boisd., Voy. Astr. p. 82; Salvin et Godman, 1877, p. 146.

Philiris Ilias, Felder.

Hypochrysops Rex, Boisd., Voy. Astr. p. 72 (Simaethus R.) (Epicletus, Kirsch, Oberthur).

Hypolycaena spec.

Curetis spec.

Ismene spec.

Sechs Pamphila spec.

Apaustus spec.

Plesioneura spec.

3 Tagiades spec.

Ferner auch zwei Arten Neptis in schlechtem Zustande.

Im Ganzen wurden 102 Arten Tagfalter gesammelt. Godman und Salvin verzeichneten 1879 nur 47 ihnen von Neu-Brittanien und Neu-Irland eingesandte Arten.

Tafelerklärung zu Tafel II, III.

Fig. 1. Ornithoptera Pegasus, Felder, var.
Von Neu-Guinea.

Fig. 2. Ornithoptera Pegasus. Felder, var. Bornemanni.
Von Neu-Pommern.



